



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002135500 A**(43) Date of publication of application: **10.05.02**

(51) Int. Cl. **H04N 1/00**
H04L 12/54
H04L 12/58
H04N 1/32

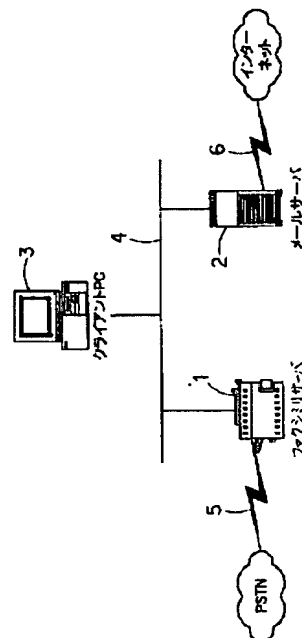
(21) Application number: **2000318688**(71) Applicant: **MURATA MACH LTD**(22) Date of filing: **19.10.00**(72) Inventor: **TANIMOTO YOSHIFUMI**(54) **FACSIMILE SERVER**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To refer to internal information of a facsimile server at high speed from a client PC.

SOLUTION: The facsimile server 1 is provided with an incorporated WEB server, sets equipment from a browser, etc., of the client PC, displays only a piece of character information in a TEXT form apart from displaying it on a formed page in an HTML form when transmission/reception history of FAXs or mails, a list of registered users, a list of communication reservation and a dial list, etc., are displayed in the equipment capable of referring to the internal information.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-135500

(P2002-135500A)

(43) 公開日 平成14年5月10日 (2002.5.10)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 7 A 5 C 0 6 2
			C 5 C 0 7 5
H 0 4 L 12/54		1/32	Z 5 K 0 3 0
12/58			
H 0 4 N 1/32		H 0 4 L 11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2000-318688 (P2000-318688)

(22) 出願日 平成12年10月19日 (2000.10.19)

(71) 出願人 000006297

村田機械株式会社

京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地

(72) 発明者 谷本 好史

京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機

械株式会社本社工場内

(74) 代理人 100084962

弁理士 中村 茂信

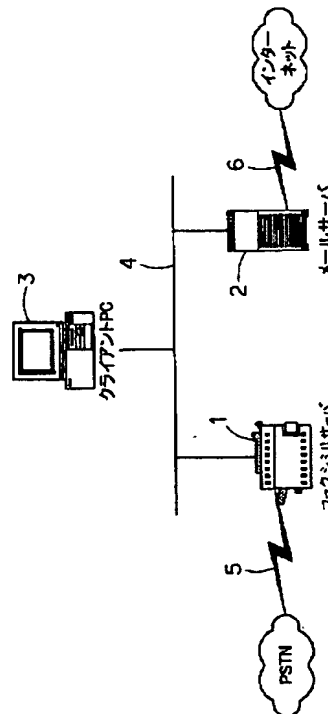
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ファクシミリサーバ

(57) 【要約】

【課題】 クライアントPCからファクシミリサーバの内部情報を高速に参照する。

【解決手段】 ファクシミリサーバ1は、組み込み型のWEBサーバを有し、クライアントPCのブラウザなどから機器設定を行い、内部情報を参照し得るものにおいて、FAXやメールの送受信履歴、登録されたユーザの一覧、通信予約の一覧、ダイヤル一覧などを表示する際にHTML形式の整形されたページで表示するのとは別に、TEXT形式で文字情報のみを表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 組み込み型の WEB サーバ機能を備えたファクシミリサーバにおいて、通信履歴情報を記憶する通信履歴情報記憶手段と、この通信履歴情報を HTTP にて送出する手段と、を備えたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【請求項 2】 組み込み型の WEB サーバ機能を備えたファクシミリサーバにおいて、FAX 及びメールに係る表示情報を、通常は HTML 形式の整形されたページで表示するとともに、所要時に前記表示情報を TEXT 形式で文字情報のみを表示するようにしたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【請求項 3】 組み込み型の WEB サーバを備え、受信した FAX やメールに係る情報を見得るファクシミリサーバにおいて、日時及びもしくは月単位でのリンクをクリックした際に、その日の及びもしくはその月の関連情報を一覧表示できるようにしたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【請求項 4】 組み込み型の WEB サーバを備え、受信した FAX やメールがあることをブラウザから表示できるようにし、受信した FAX、電子メールは受信した日時と発信元情報をタイトルにしたリンクで表示するファクシミリサーバにおいて、前記リンクの近傍に、表示ボタン、印字ボタン及び配信ボタン及び消去ボタンを配備したことを特徴とするファクシミリサーバ。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は、組み込み型の WEB サーバ機能を備えたファクシミリサーバに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、ファクシミリサーバと、クライアント PC と、メールサーバを LAN ネットワークを介して接続し、ファクシミリサーバが組み込み型 WEB サーバ機能を有し、クライアント PC のブラウザなどから機器設定を行い得、内部情報を参照できるものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 この発明は、上記のようなシステムにおいて、更に FAX やメールの送受信の履歴、登録されたユーザの一覧、通信予約の一覧、ダイヤル一覧などを表示し、高速にファクシミリの内部情報を参照できるファクシミリサーバを提供することを目的としている。

【0004】

【課題を解決するための手段】 この発明のファクシミリサーバは、組み込み型の WEB サーバ機能を備えたものにおいて、通信履歴情報を記憶する通信履歴情報記憶手段と、この通信履歴情報を HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) にて送出す

る手段と、を備えている。

【0005】 このファクシミリサーバでは、FAX や電子メールの通信履歴情報を記憶しており、この通信履歴情報をクライアント PC 等へ HTTP にて送出する。所要に応じ、通信履歴をクライアントからブラウザで照会できる。

【0006】

【発明の実施の形態】 以下、実施の形態により、この発明を更に詳細に説明する。図 1 は、この発明の一実施形態であるシステム構成を示すブロック図である。この実施形態システムでは、ファクシミリサーバ 1 と、メールサーバ 2 と、クライアント PC 3 がネットワーク (LAN) 4 により、互いに通信可能に構成されている。ファクシミリサーバ 1 は組み込み型の WEB サーバ機能を備えている。また、ファクシミリサーバ 1 は、電話回線 5 に接続され、メールサーバ 2 はインターネット 6 に接続可能に構成されている。

【0007】 ファクシミリサーバ 1 は、図 2 に示すような構成を有する。ファクシミリサーバ 1 は、MPU (制御部) 11 と、ROM 12 と、RAM 13 と、画像メモリ 14 と、操作パネル (操作部) 15 と、各種データ等を表示する表示部 16 と、バス 17 と、NCU 18 と、モデム 19 と、スキャナ 20 と、プリンタ 21 と、CODEC 22 と、LAN I/F 23 とを備える。ここでは、ROM 12、RAM 13、画像メモリ 14 で記憶部が構成され、NCU 18、モデム 19、CODEC 22、LAN I/F 23 で通信部が構成される。

【0008】 MPU 11 は、この装置 1 を構成する各部を制御する。

【0009】 ROM 12 は、この装置 1 を制御するためのプログラムを記憶する。RAM 13 は、データ等を一時的に記憶する。画像メモリ 14 は、受信画データやスキャナ 20 で読み取った画データを一時的に記憶する。操作パネル 15 は、ユーザが FAX 送信・受信、プリント等の指示をするためのものである。

【0010】 NCU 18 は、電話回線網 (PSTN) 5 との接続を制御すると共に、相手先の電話番号 (FAX 番号を含む) に対応したダイヤル信号の送出及び着信を検出するための機能を備えている。モデム 19 は、ITU-T 勧告 T. 30 に従ったファクシミリ伝送制御手順に基づいて、V. 17、V. 27 ter、V. 29 等に従った送受信データの変調及び復調を行う。スキャナ 20 は、FAX 送信及びコピーするときに原稿の画データを読み取る。プリンタ 21 は、受信画データや、コピー動作においてスキャナ 20 で読み取った原稿の画データを記録紙上に記録する。CODEC 22 は、読み取った画データを送信するために MH、MR、MMR 方式等により符号化 (エンコード) し、受信画データを復号 (デコード) する。

【0011】 このファクシミリサーバ 1 は、NCU 18

により電話回線網（PSTN）5を介して、外部のファクシミリ装置、パソコン等に接続される。また、内蔵のLAN I/F 23より、例えばLANネットワーク4を介してメールサーバ2、クライアント23に接続される。メールサーバ2は、インターネット6に接続されている（図1参照）。

【0012】この実施形態システムでは、上述したように、ファクシミリサーバ1には組み込み型のWEBサーバ機能を備えており、クライアントPC3のブラウザから、本体の機器設定を行ったり、内部情報が参照できるようにになっている。また、FAXや電子メールの送受信の履歴、登録されたユーザの一覧、通信予約の一覧、ダイヤル一覧などをクライアントPC3に表示できる。これらの表示例を図3に示す。これらの表示は通常的には、HTML（Hyper Text Markup Language）形式の整形されたページで表示されるが、この表示を特定のキー操作により、TEXT形式で文字情報のみを表示する。このように、TEXT形式で文字情報のみを表示することにより、高速に内部情報を参照できる上に、ネットワークの負荷も軽減できる。

【0013】また、この実施形態システムでは、ファクシミリサーバ1において、受信したFAXや電子メールが入ったBOX、通信履歴を見ることができ、日付単位で日付をタイトルにしたリンクに丸め込み、そのリンクをクリックしたときに、その日の受信原稿や通信履歴の一覧を表示させることができる。

【0014】また、月の変わり目には自動的に月単位で月をタイトルにしたリンクに丸め込み、そのリンクをクリックしたときに、その月の日付のリンク一覧を表示させる。このようにすることによって、通信履歴や受信BOXのコンテンツが巨大になるのを防止できる。具体例として、図4のaにFAX受信BOX、FAX送信BOX、電子メール送信BOX、電子メールBOXの表示例を示す。

【0015】また、月、日、個別単位のリンクの横には、消去ボタン、印字ボタンを設け、消去ボタンを押すと、そのレコードが選択した単位で消去でき、印字ボタンを押すと、そのレコードが選択した単位で印字できる。具体例を図4のbに示す。図4のbは、図4のaのFAX受信BOXをクリックした場合の月毎の表示例を示す。ここでは、印字ボタン、消去ボタンを有し、図4のbにおいて、2000年7月の消去ボタンをクリックすると、図4のcのように、2000年7月の表示が消去される。図4のdは、図4のbにおいて、2000年9月をクリックした場合の表示例を示しており、2000年9月の日毎の表示がなされる。図5のeは、図4（図5）のdの表示の2000年9月1日をクリックした場合の、その日の通信履歴を示している。

【0016】また、他の実施形態として、組み込み型のWEBサーバ機能を持つファクシミリサーバ1におい

て、受信したFAXやメールがあることをブラウザから表示できるようにする。この際に、受信したFAXや電子メールは、受信した日時と発信元情報などをタイトルにしたリンクで表示される。この場合、受信した日時、発信元情報などでソート表示が可能であり、リンクの横に表示ボタンを設けることによって、実際の画データをサムネイルで表示させたり、メールの場合には本文の内容を表示したり、添付ファイルをサムネイルで表示できる。

【0017】リンクの横に印字ボタンを設けることによって、それを印字したい場合は、印字ボタンを押すことによって簡単にファクシミリサーバ1のプリンタから印字できるようにする。また、リンクの横に更に配信ボタンを設けることによって、それを配信したい場合は、配信ボタンを押すと、配信先を入力できるようになり、配信先のユーザIDやメールアドレスなどを入力すると、配信先に合わせた通信プロトコルにて受信原稿が配信される。また、リンクの横に消去ボタンを設けることによって、それを消去したい場合は、消去ボタンを押すと、その受信原稿を消去できる。図5のeに、表示、配信、印字、消去の各ボタンを有する表示例を示している。図5のfは、図5のeにおいて、表示ボタンをクリックした場合の受信時刻、発信元情報を含む表示例であり、図5のgは、図5のeにおいて、配信ボタンを押した場合の表示例である。

【0018】

【発明の効果】この発明によれば、組み込み型のWEBサーバ機能を備えたファクシミリサーバにおいて、通信履歴情報を記憶する通信履歴情報記憶手段と、この通信履歴情報をHTTPにて送出する手段と、を備えているので、通信履歴をクライアントからブラウザで照会でき、しかもHTTPにて文字情報のみを送出することにより、高速に内部情報を参照でき、ネットワークの負荷を軽減できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施形態システムの機器構成を示すブロック図である。

【図2】同実施形態システムのファクシミリサーバの構成を示すブロック図である。

【図3】同実施形態システムのクライアントPCのブラウザからの参照情報の例を示す図である。

【図4】同実施形態システムのブラウザでのFAX、メール等の表示と、そのリンクに並設されたボタンを示す図である。

【図5】図4とともに、この発明の実施形態システムのブラウザでのFAX、メール等の表示と、そのリンクに並設されたボタンを示す図である。

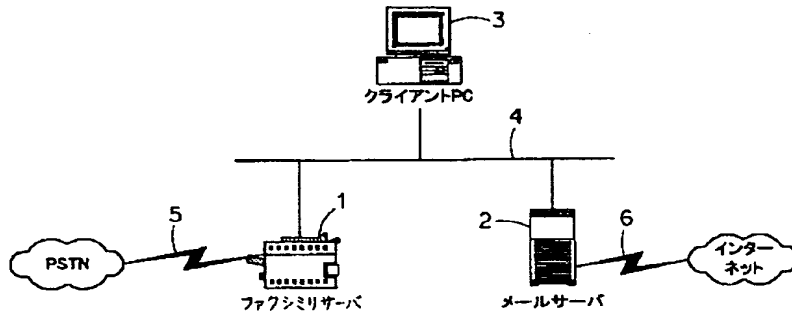
【符号の説明】

- 1 ファクシミリサーバ
- 2 メールサーバ

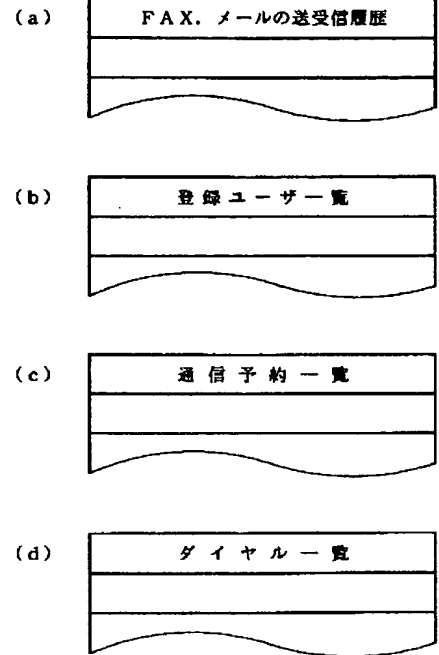
- 3 クライアントPC
4 LANネットワーク

- 5 電話回線
6 インターネット

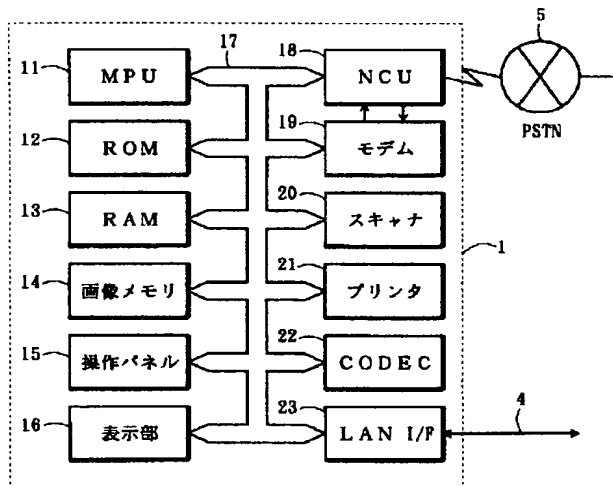
【図1】



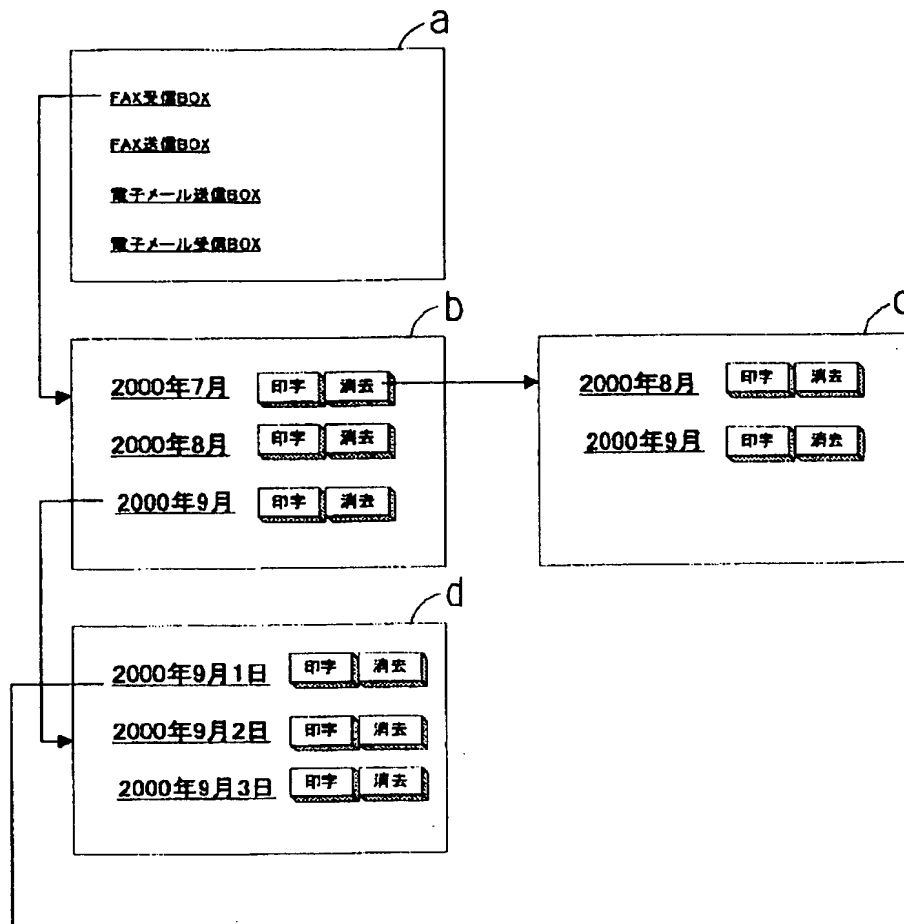
【図3】



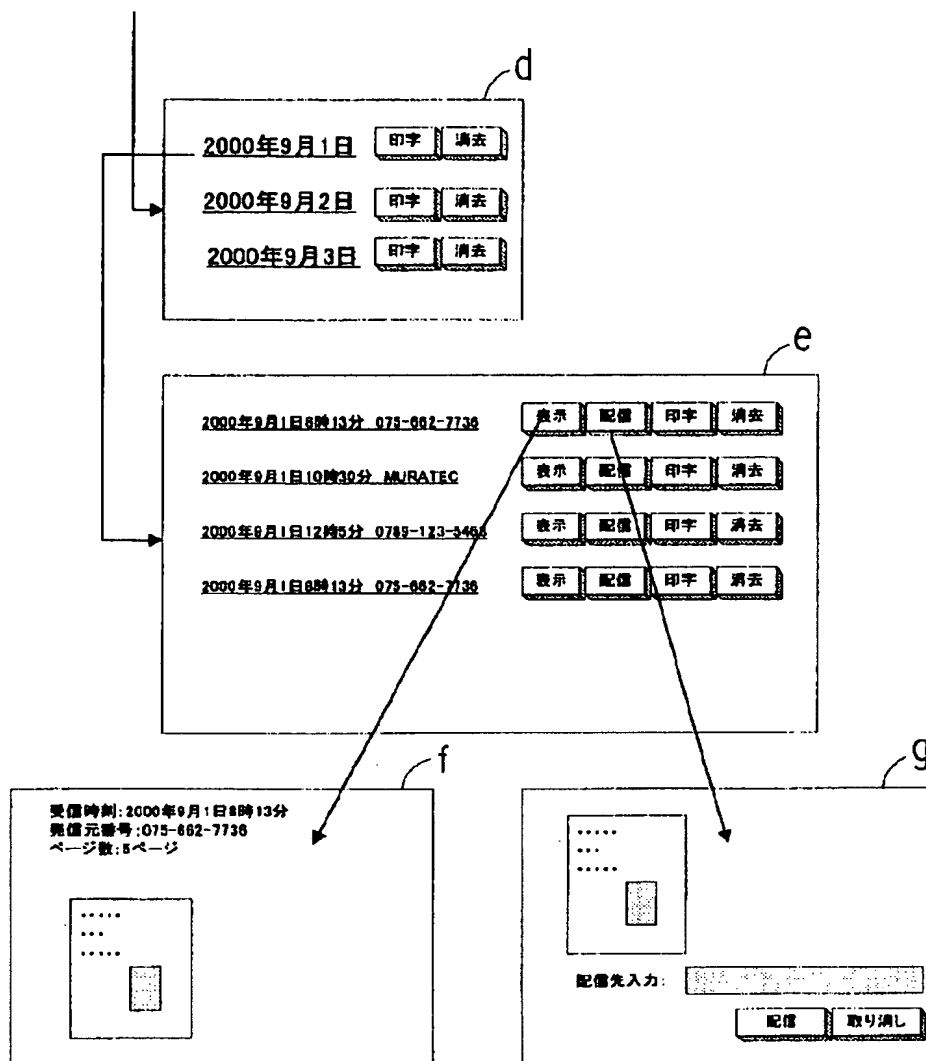
【図2】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

F ターム (参考) 5C062 AA02 AA13 AA35 AB20 AB42
 AC04 AC06 AC23 AE07 AE08
 AF00 AF01 AF06 BD00
 5C075 AA90 AB90 CA90 CD13 CF09
 5K030 GA01 GA19 HA06 HB04 HB21
 JT05 JT10 KA01 KA02 LD01
 LD13